

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 05.04.2024 11:20:23
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c3db6058949a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Информационное моделирование зданий

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

направленности (профиль) Промышленное и гражданское строительство

1. Цели изучения дисциплины

Формирование и развитие у обучающихся инженерного мышления, профессиональных знаний и умений в области информационного моделирования расчетных схем зданий, строительных конструкций; получение навыков проведения расчётов и конструирования с применением современных программных комплексов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-3.1. Выбирает исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З1): - виды, состав и содержание исходной информации для архитектурно-строительного проектирования объектов промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У1): - выбирать исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В1): - основами оценки и выбора исходной информации для архитектурно-строительного проектирования в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства и техническим заданием
	ПКС-3.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Знать (З2): - виды, состав и содержание нормативно-технических документов, устанавливающих требования к объектам промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У2): - выбирать и оценивать возможности применения принятых нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В2): - навыками выбора и оценки нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC Владелец: Ефремов Евгений Сергеевич Действителен: с 14.06.2024 по 07.08.2024	задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З3): - правила составления и оформления технического задания на разработку раздела проектной документации объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У3): - формулировать и составлять техническое задание на разработку раздела проектной документации объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В3):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ПКС-3.4. Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения	- навыками составления технического задания на разработку раздела проектной документации объекта промышленного и гражданского строительства
		Знать (З4): - основные типы планировочных схем здания, нормативно-технические документы, определявшие параметры объемно-планировочного решения объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У4): - определять основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения
	ПКС-3.5. Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Владеть (В4): - навыками определения основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения
		Знать (З5): - принципы выбора эффективного варианта конструктивного решения объекта промышленного и гражданского строительства в соответствии с техническим заданием
		Уметь (У5): - осуществлять выбор эффективного варианта конструктивного решения объекта промышленного и гражданского строительства в соответствии с техническим заданием
	ПКС-3.6. Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть (В5): - навыками выбора эффективного варианта конструктивного решения объекта промышленного и гражданского строительства в соответствии с техническим заданием
		Знать (З6): - принципы назначения основных оптимальных параметров строительной конструкции объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У6): - подбирать основные оптимальные параметры строительной конструкции объекта промышленного и гражданского строительства
	ПКС-3.7. Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть (В6): - навыками подбора основных оптимальных параметров строительной конструкции объекта промышленного и гражданского строительства
		Знать (З7): - принципы корректировки основных параметров строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства по результатам расчетного обоснования
		Уметь (У7): - корректировать основные параметры строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства по результатам расчетного обоснования
		Владеть (В7):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ПКС-3.9. Представляет и защищает результаты работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	- навыками корректировки основных параметров строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства по результатам расчетного обоснования
		Знать (З8): - порядок представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У8): - представлять и защищать результаты работ по архитектурно-строительному проектированию объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В8): - навыками представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию объекта промышленного и гражданского строительства
ПКС-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-4.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З9): - виды, состав и содержание исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У9): - выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В9): - навыками выбора и оценки исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства
	ПКС-4.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З10): - виды, состав и содержание нормативно-технических документов, устанавливающих требования к объектам промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У10): - выбирать и оценивать возможности применения принятых нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В10): - навыками выбора и оценки нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта промышленного и гражданского строительства
	ПКС-4.3. Собирает нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Знать (З11): - виды нагрузок и воздействий, правила сбора нагрузок на объект промышленного и гражданского строительства в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
		Уметь (У11): - определять и собирать нагрузки и воздействия, действующие на объект промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В11): - навыками сбора нагрузок и воздействий, действующих на объект промышленного и гражданского строительства, в соответствии с

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		требованиями действующих нормативных документов
	ПКС-4.4. Выбирает методику расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З12): - принципы и правила расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
		Уметь (У12): - выбирать методику расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В12): - навыками выбора методики расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
	ПКС-4.5. Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З13): - принципы выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У13): - выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В13): - навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства
	ПКС-4.6. Выполняет расчеты строительной конструкции, основания здания (сооружения) по первой, второй группам предельных состояний	Знать (З14): - принципы расчетов строительных конструкций, основания объектов промышленного и гражданского строительства по первой, второй группам предельных состояний
		Уметь (У14): - выполнять расчеты строительных конструкций, основания объектов промышленного и гражданского строительства по первой, второй группам предельных состояний
		Владеть (В14): - навыками расчетов строительных конструкций, основания объектов промышленного и гражданского строительства по первой, второй группам предельных состояний
	ПКС-4.7. Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию здания (сооружения)	Знать (З15): - принципы конструирования и правила оформления графической части проектной документации на строительные конструкции объекта промышленного и гражданского строительства
		Уметь (У15): - конструировать и оформлять графическую часть проектной документации на строительные конструкции объекта промышленного и гражданского строительства
		Владеть (В15): - навыками конструирования и оформления графической части проектной документации на строительные конструкции объекта промышленного и гражданского строительства

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ПКС-4.8. Представляет и защищает результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З16): - порядок представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства Уметь (У16): - представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства Владеть (В16): - навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций объекта промышленного и гражданского строительства

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 7 зачетных единицы, 252 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 7 семестр; экзамен, курсовой проект - 8 семестр;

заочная форма обучения: не реализуется;

очно-заочная форма обучения: экзамен - 8 семестр; экзамен, курсовой проект - 9 семестр.

Заведующий кафедрой СК _____ В.Ф. Бай